

(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) EP 0 503 440 B1

(12)

EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention
of the grant of the patent:
13.05.1998 Bulletin 1998/20

(51) Int. Cl.⁶: A61K 31/40, A61K 9/28

(21) Application number: 92103592.9

(22) Date of filing: 02.03.1992

(54) Compositions containing sumatriptan

Sumatriptan enthaltende Arzneimittel
Compositions à base de sumatriptan

(84) Designated Contracting States:
AT DE DK ES GR LU MC NL PT SE

• Phillips, Anthony John,
Glaxo Group Research Ltd.
Ware, Hertfordshire SG12 0DG (GB)

(30) Priority: 08.03.1991 GB 9104890

(74) Representative:
Filler, Wendy Anne, Dr. et al
Glaxo Wellcome plc
Glaxo Wellcome House,
Berkeley Avenue
Greenford, Middlesex UB6 0NN (GB)

(43) Date of publication of application:
16.09.1992 Bulletin 1992/38

(56) References cited:
EP-A- 0 147 107 GB-A- 2 162 522
• Cephalgia, (1983), 3, 61-67

(73) Proprietor: GLAXO GROUP LIMITED
Greenford, Middlesex UB6 0NN (GB)

Remarks:
The file contains technical information submitted
after the application was filed and not included in
this specification

(72) Inventors:
 • Padfield, John Malcolm
Uxbridge, Middlesex UB11 1BU (GB)
 • Winterborn, Ian Keith,
Glaxo Group Research Ltd.
Ware, Hertfordshire SG12 0DG (GB)

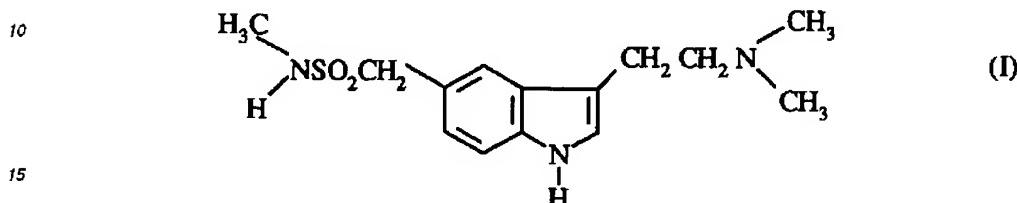
EP 0 503 440 B1

Note: Within nine months from the publication of the mention of the grant of the European patent, any person may give notice to the European Patent Office of opposition to the European patent granted. Notice of opposition shall be filed in a written reasoned statement. It shall not be deemed to have been filed until the opposition fee has been paid. (Art. 99(1) European Patent Convention).

Description

The present invention relates to a pharmaceutical composition containing as active ingredient 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide, in particular a composition for oral administration.

5 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide, which may be represented by the formula (I)



and its physiologically acceptable salts and solvates are disclosed in UK Patent Specification No. 2162522. The compound of formula (I) exhibits selective vasoconstrictor activity and is useful in the treatment of migraine.

20 Oral administration constitutes the generally preferred route for administration of pharmaceuticals since this route is particularly convenient and acceptable to patients. Unfortunately oral compositions may be associated with certain disadvantages in the treatment of conditions associated with cephalic pain. For example, such conditions, particularly migraine are associated with gastrointestinal dysfunction in the form of delayed gastric emptying. This leads to both a delay and an impairment of drug absorption and it is generally accepted that oral formulations of drugs for the treatment 25 of such conditions should be administered in the form of a liquid preparation. Cephalgia (1983), 3, 61-67, describes how absorption of drugs may be impaired in a migraine attack, and that soluble preparations of drugs used for the treatment of migraine are more easily absorbed during a migraine attack than the corresponding solid dosage.

Numerous clinical studies have demonstrated the effectiveness of the compound of formula (I) in migraineurs. Hitherto, the drug has always been administered either by parenteral injection or in the form of a dispersible tablet which is 30 dispersed in drinking water prior to oral administration. This mode of oral administration was believed to minimise the potential problems associated with gastrointestinal dysfunction in migraineurs as discussed above.

However, it had been found that the compound of formula (I) has a particularly unpleasant taste. When the compound of formula (I) is administered orally this unpleasant taste may exacerbate the nausea and vomiting associated with migraine.

35 The present invention provides a particularly advantageous formulation suitable for oral administration of the compound of formula (I).

There is thus provided according to the invention a pharmaceutical composition for oral administration comprising a film-coated solid dosage form including 25 to 200 mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof.

40 As used herein the term "film-coated solid dosage form" means a solid core comprising the active ingredient, which solid core is substantially covered with a film coating.

The compositions of the invention may comprise, for example, granules, tablets or capsules. Preferably the compositions of the invention will comprise tablets, most preferably compressed tablets.

45 There is provided in a preferred aspect of the invention a film coated tablet comprising a tablet core containing an effective amount of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof as active ingredient and a film coat on the tablet core.

We have found that the unpleasant taste associated with oral administration of the compound of formula (I) is substantially eliminated by the formulations of the present invention. The film coating also makes the formulations easier to handle and reduces potentially hazardous dust formation occurring during the packaging or administration of the drug.

50 Surprisingly these advantages are attained without any significant loss in the bioavailability of the compound of formula (I) when compared to aqueous solutions or dispersible tablet formulations for oral administration to migraineurs. Film-coated tablets according to the invention are therefore surprisingly effective in the treatment of migraine.

It is preferred that 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide should be employed in the compositions of the invention in the form of a physiologically acceptable salt. Such salts include salts of inorganic or organic acids such as hydrochloride, hydrobromide, sulphate, nitrate, phosphate, formate, mesylate, citrate, benzoate, fumarate, maleate, tartrate and succinate salts. Most preferably 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide will be employed in the compositions of the invention in the form of its succinate (1:1) salt.

55 The film coating comprises a polymer. Suitable polymers include cellulose ethers, for example, hydroxypropyl

methylcellulose, hydroxypropyl cellulose or methylcellulose, and copolymers of methacrylic acid and methyl methacrylate.

Preferably the film coating will comprise hydroxypropylmethyl cellulose.

5 The total film coating solids are generally applied to the solid dosage form, for example the tablet core, in an amount of from 2 to 5% w/w, preferably from 3 to 4% w/w, based on the weight of the solid dosage form.

The film coating may additionally comprise any pharmaceutically acceptable colourants or opacifiers including water soluble dyes, aluminium lakes of water soluble dyes and inorganic pigments such as titanium dioxide and iron oxide. Suitable colourants or opacifiers may comprise from 5% to 65% w/w, preferably from 25 to 50% w/w, based on the dry weight of film coating.

10 The film coating may also contain one or more plasticizing agents conventionally used in polymeric film coatings, for example polyethylene glycol, propylene glycol, dibutyl sebacate, mineral oil, sesame oil, diethyl phthalate and triacetin. Suitable plasticizing agents may comprise 1 to 40% preferably 5 to 20% w/w based on the dry weight of the film coating.

15 In addition to the compound of formula (I) or a physiologically acceptable salt or solvate thereof, compositions of the invention will preferably comprise pharmaceutically acceptable carriers and excipients, such as binding agents (e.g. pregelatinised maize starch, polyvinylpyrrolidone or hydroxypropylmethylcellulose); fillers (e.g. lactose, sucrose, mannitol, maize starch, microcrystalline cellulose or calcium hydrogen phosphate); lubricants (e.g. stearic acid, polyethylene glycol, magnesium stearate, talc or silica); disintegrants (e.g. potato starch, sodium starch glycollate or croscarmellose sodium); or wetting agents (e.g. sodium lauryl sulphate).

20 For the preparation of compositions according to the invention 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide or a physiologically acceptable salt or solvate thereof may be blended with suitable excipients and, if desired, granulated. Preferably 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide will be granulated with a filler before admixture with the other excipients. Most preferably the filler employed will be lactose. Tablets in uncoated form may be prepared, for example, by compression of the powder blend or granulate, using a lubricant as an aid to tabletting. Compressed tablets are preferred.

25 The solid dosage form is then film-coated using a suspension comprising a suitable polymer in a suitable solvent. The preferred solvent for the film coating components is purified water but various classes of organic solvents commonly used in this art such as alcohols, ketones, ethers and chlorinated hydrocarbons, for example ethanol, acetone, methylene chloride and the like, may also be used. The solvent does not appear in the final product. The amount of solvent may be varied according to the equipment and coating conditions used to produce an aesthetically coated tablet.

30 The amount of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide, preferably in the form of a physiologically acceptable salt, employed in the compositions of the invention will preferably be in the range of about 50mg to 100mg, expressed as the weight of free base.

35 It will be appreciated that the precise therapeutic dose of the active ingredient will depend on the age and condition of the patient and the nature of the condition to be treated and will be at the ultimate discretion of the attendant physician.

40 However, in general effective doses for the treatment of conditions associated with cephalic pain, for example acute treatment of migraine, will lie in the range of 10 to 500mg, preferably 20 to 300mg, most preferably 25 to 200mg, for example 50mg or 100mg of the active ingredient per unit dose which could be administered in single or divided doses, for example, 1 to 4 times per day.

The invention is further illustrated by the following non-limiting examples wherein the active ingredient is 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide (1:1) succinate.

45

50

55

Example 1

Tablet cores	
	Unit formula (mg/tablet)
Active ingredient/lactose granule *	280.0
Microcrystalline Cellulose Ph Eur	15.5
Croscarmellose Sodium USNF	3.0
Magnesium Stearate Ph Eur	1.25 - 1.75
Compound of formula (I) succinate	140.0**
Lactose Ph Eur 170 mesh	140.0
Purified water Ph Eur	qs +

* Active ingredient/lactose granule

+ The water does not appear in the final product. Typical range
100-140g per kg of blend

** Equivalent to 100mg free base

25

Coating Suspension	
	% w/w
Hydroxypropyl methylcellulose Ph Eur	10.0
Opaspray white #	5.0
Purified Water Ph Eur to	100.0++

35 ++ The water does not appear in the final product. The maximum theoretical weight of solids applied during coating is 11mg/tablet.

Opaspray white is a proprietary film coating suspension, obtainable from Colorcon Ltd, UK, which contains hydroxypropyl methylcellulose and titanium dioxide.

40

The active ingredient and lactose were mixed together and granulated by the addition of purified water. The granules obtained after mixing were dried and passed through a screen, and the resulting granules were then mixed with the other tablet core excipients. The mix was compressed into tablets. The tablets were then film coated using the coating suspension in conventional film coating equipment.

Example 2

50 The tablet cores were prepared as described in Example 1. The tablets were then film coated using the coating suspension given below and conventional film coating equipment.

55

5

Coating Suspension	
	% w/w
Opadry pink##	5.3
Purified water Ph. Eur. to	100.0++

10

++ The water does not appear in the final product. The maximum theoretical weight of solids applied during coating is 9mg/tablet.

15

Opadry pink is a proprietary film coating material, obtainable from Colorcon Ltd, UK which contains hydroxypropyl methylcellulose, titanium dioxide, red iron oxide and triacetin.

20 Claims

Claims for the following Contracting States : AT, DE, DK, LU, MC, NL, PT, SE

1. A pharmaceutical composition for oral administration comprising a film-coated solid dosage form including 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof.
2. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 1 wherein the active ingredient is in the form of its succinate (1:1) salt.
- 30 3. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 1 or Claim 2 in the form of a tablet.
4. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 3 in the form of a compressed tablet.
- 35 5. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 4 wherein the film-coating comprises a polymer.
6. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 5 wherein the polymer is hydroxypropyl methylcellulose.
- 40 7. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 6 wherein the film-coating comprises 2 to 5% w/w based on the weight of the solid dosage form.
8. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 7 wherein the film-coating additionally comprises one or more pharmaceutically acceptable colourants or opacifiers.
- 45 9. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 8 wherein the colourants or opacifiers comprise 5 to 65% w/w based on the dry weight of the film-coating.
10. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 9 wherein the film-coating comprises a polymer and one or more pharmaceutically acceptable plasticizing agents.
- 50 11. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 10 wherein the plasticizing agents comprise 1 to 40% w/w based on the dry weight of the film-coating.
- 55 12. A film-coated tablet comprising a tablet core containing 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient in the form of its succinate (1:1) salt, together with one or more pharmaceutically acceptable carriers and excipients, and a polymeric film-coat on said tablet core.

13. A process for the preparation of a pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 12 which comprises applying a film-coating to a solid dosage form of the active ingredient by a film-coating technique.

Claims for the following Contracting States : ES, GR

- 5 1. A process for the preparation of a pharmaceutical composition for oral administration which comprises applying a film-coating to a solid dosage form including 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof.
- 10 2. A process as claimed in Claim 1 wherein the pharmaceutical composition contains the active ingredient in the form of its succinate (1:1) salt.
- 15 3. A process as claimed in Claim 1 or Claim 2 wherein the pharmaceutical composition in the form of a tablet.
- 20 4. A process as claimed in Claim 3 wherein the pharmaceutical composition is in the form of a compressed tablet.
- 25 5. A process as claimed in any one of Claims 1 to 4 wherein the film-coating comprises a polymer.
- 30 6. A process as claimed in Claim 5 wherein the polymer is hydroxypropyl methylcellulose.
- 35 7. A process as claimed in any one of Claims 1 to 6 wherein the film-coating comprises 2 to 5% w/w based on the weight of the solid dosage form.
- 40 8. A process as claimed in any one of Claims 1 to 7 wherein the film-coating additionally comprises one or more pharmaceutically acceptable colourants or opacifiers.
- 45 9. A process as claimed in Claim 8 wherein the colourants or opacifiers comprise 5 to 65% w/w based on the dry weight of the film-coating.
- 50 10. A process as claimed in any one of Claims 1 to 9 wherein the film-coating comprises a polymer and one or more pharmaceutically acceptable plasticizing agents.
- 55 11. A process as claimed in Claim 10 wherein the plasticizing agents comprise 1 to 40% w/w based on the dry weight of the film-coating.
- 60 12. A process for the preparation of a film-coated tablet which comprises applying a polymeric film-coat on a tablet core containing 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient in the form of its succinate (1:1) salt, together with one or more pharmaceutically acceptable carriers and excipients.
- 65 13. A pharmaceutical composition for oral administration comprising a film-coated solid dosage form including 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient or a pharmaceutically acceptable salt or solvate thereof.
- 70 14. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 13 wherein the active ingredient is in the form of its succinate (1:1) salt.
- 75 15. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 13 or Claim 14 in the form of a tablet.
- 80 16. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 15 in the form of a compressed tablet.
- 85 17. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 13 to 16 wherein the film-coating comprises a polymer.
- 90 18. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 17 wherein the polymer is hydroxypropyl methylcellulose.
- 95 19. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 13 to 18 wherein the film-coating comprises 2 to 5% w/w based on the weight of the solid dosage form.

20. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 13 to 19 wherein the film-coating additionally comprises one or more pharmaceutically acceptable colourants or opacifiers.
- 5 21. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 20 wherein the colourants or opacifiers comprise 5 to 65% w/w based on the dry weight of the film-coating.
22. A pharmaceutical composition as claimed in any one of Claims 1 to 21 wherein the film-coating comprises a polymer and one or more pharmaceutically acceptable plasticizing agents.
- 10 23. A pharmaceutical composition as claimed in Claim 22 wherein the plasticizing agents comprise 1 to 40% w/w based on the dry weight of the film-coating.
24. A film-coated tablet comprising a tablet core containing 25 to 200mg of 3-[2-(dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indole-5-methanesulphonamide as active ingredient in the form of its succinate (1:1) salt, together with one or more 15 pharmaceutically acceptable carriers and excipients, and a polymeric film-coat on said tablet core.

Patentansprüche

Patentansprüche für folgende Vertragsstaaten : AT, DE, DK, LU, MC, NL, PT, SE

- 20 1. Pharmazeutische Zusammensetzung zur oralen Verabreichung, umfassend eine filmüberzogene feste Arzneiform, die 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff oder ein pharmazeutisch akzeptables Salz oder Solvat davon einschließt.
- 25 2. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 1, worin der Wirkstoff in Form des Succinatsalzes (1:1) ist.
3. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 1 oder 2 in Form einer Tablette.
4. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 3 in Form einer verpreßten Tablette.
- 30 5. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, worin der Filmüberzug ein Polymer umfaßt.
6. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 5, worin das Polymer Hydroxypropylmethylcellulose ist.
- 35 7. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, worin der Filmüberzug 2 bis 5 % G/G, bezogen auf das Gewicht der festen Arzneiform, umfaßt.
8. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, worin der Filmüberzug zusätzlich ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Färbungsmittel oder Opazifizierungsmittel umfaßt.
- 40 9. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 8, worin die Färbungsmittel oder Opazifizierungsmittel 5 bis 65 % G/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
10. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, worin der Filmüberzug ein Polymer und ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Weichmacher umfaßt.
- 45 11. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 10, worin die Weichmacher 1 bis 40 % G/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
- 50 12. Filmüberzogene Tablette, umfassend einen Tablettenkern, der 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff in Form seines Succinatsalzes (1:1) enthält, zusammen mit ein oder mehreren pharmazeutisch akzeptablen Trägern und Arzneimittelzusatzstoffen und einem polymeren Filmüberzug auf dem Tablettenkern.
- 55 13. Verfahren zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 12, welches das Aufbringen eines Filmüberzugs auf eine feste Arzneiform des Wirkstoffs durch eine Filmüberzugstechnik umfaßt.

Patentansprüche für folgende Vertragsstaaten : ES, GR

1. Verfahren zur Herstellung einer pharmazeutischen Zusammensetzung zur oralen Verabreichung, welches das Aufbringen eines Filmüberzugs auf eine feste Arzneiform umfaßt, die 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff oder ein pharmazeutisch akzeptables Salz oder Solvat davon einschließt.
2. Verfahren gemäß Anspruch 1, worin die pharmazeutische Zusammensetzung den Wirkstoff in Form seines Succinatsalzes (1:1) enthält.
3. Verfahren gemäß Anspruch 1 oder 2, worin die pharmazeutische Zusammensetzung in Form einer Tablette ist.
4. Verfahren gemäß Anspruch 3, worin die pharmazeutische Zusammensetzung in Form einer verpreßten Tablette ist.
5. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, worin der Filmüberzug ein Polymer umfaßt.
6. Verfahren gemäß Anspruch 5, worin das Polymer Hydroxypropylmethylcellulose ist.
7. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 6, worin der Filmüberzug 2 bis 5 % G/G, bezogen auf das Gewicht der festen Arzneiform, umfaßt.
8. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 7, worin der Filmüberzug zusätzlich ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Färbungsmittel oder Opazifierungsmittel umfaßt.
9. Verfahren gemäß Anspruch 8, worin die Färbungsmittel oder Opazifierungsmittel 5 bis 65 % G/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
10. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, worin der Filmüberzug ein Polymer und ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Weichmacher umfaßt.
11. Verfahren gemäß Anspruch 10, worin die Weichmacher 1 bis 40 % Q/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
12. Verfahren zur Herstellung einer filmüberzogenen Tablette, welches das Aufbringen eines polymeren Filmüberzugs auf einen Tablettenkern umfaßt, der 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff in Form seines Succinatsalzes (1:1) enthält, zusammen mit ein oder mehreren pharmazeutisch akzeptablen Trägern und Arzneimittelzusatzstoffen.
13. Pharmazeutische Zusammensetzung zur oralen Verabreichung, umfassend eine filmüberzogene feste Arzneiform, die 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff oder ein pharmazeutisch akzeptables Salz oder Solvat davon einschließt.
14. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 13, worin der Wirkstoff in Form seines Succinatsalzes (1:1) ist.
15. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 13 oder 14 in Form einer Tablette.
16. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 15 in Form einer verpreßten Tablette.
17. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 13 bis 16, worin der Filmüberzug ein Polymer umfaßt.
18. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 17, worin das Polymer Hydroxypropylmethylcellulose ist.
19. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 13 bis 18, worin der Filmüberzug 2 bis 5 % G/G, bezogen auf das Gewicht der festen Arzneiform, umfaßt.

20. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 13 bis 19, worin der Filmüberzug zusätzlich ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Färbungsmittel oder Opazifierungsmittel umfaßt.
- 5 21. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 20, worin die Färbungsmittel oder Opazifierungsmittel 5 bis 65 % G/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
22. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß einem der Ansprüche 1 bis 21, worin der Filmüberzug ein Polymer und ein oder mehrere pharmazeutisch akzeptable Weichmacher umfaßt.
- 10 23. Pharmazeutische Zusammensetzung gemäß Anspruch 22, worin die Weichmacher 1 bis 40 % G/G, bezogen auf das Trockengewicht des Filmüberzugs, umfassen.
- 15 24. Filmüberzogene Tablette, umfassend einen Tablettenkern, der 25 bis 200 mg 3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-N-methyl-1H-indol-5-methansulfonamid als Wirkstoff in Form seines Succinatsalzes (1:1) enthält, zusammen mit ein oder mehreren pharmazeutisch akzeptablen Trägern und Arzneimittelzusatzstoffen und einen polymeren Filmüberzug auf dem Tablettenkern.

Revendications

20 Revendications pour les Etats contractants suivants : AT, DE, DK, LU, MC, NL, PT, SE

1. Composition pharmaceutique destinée à l'administration par la voie orale, comprenant une forme de dosage solide enrobée d'un film, qui comprend, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide ou d'un solvate ou d'un sel pharmaceutiquement acceptable de celui-ci.
- 25 2. Composition pharmaceutique suivant la revendication 1, caractérisée en ce que l'ingrédient actif se présente sous la forme de son sel du type succinate (1:1).
3. Composition pharmaceutique suivant la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme d'un comprimé.
- 30 4. Composition pharmaceutique suivant la revendication 3, caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme d'un comprimé comprimé.
- 35 5. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère.
6. Composition pharmaceutique suivant la revendication 5, caractérisée en ce que le polymère est l'hydroxypropyl-méthylcellulose.
- 40 7. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'enrobage par un film constitue de 2 à 5% p/p sur base du poids de la forme de dosage solide.
8. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend, en outre, un ou plusieurs opacifiants ou colorants pharmaceutiquement acceptables.
- 45 9. Composition pharmaceutique suivant la revendication 8, caractérisée en ce que les opacifiants ou colorants constituent de 5 à 65% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.
- 50 10. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère et un ou plusieurs agents plastifiants pharmaceutiquement acceptables.
11. Composition pharmaceutique suivant la revendication 10, caractérisée en ce que les agents plastifiants constituent de 1 à 40% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.
- 55 12. Comprimé enrobé d'un film, comprenant un noyau de comprimé contenant, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide sous la forme de son sel de type succinate (1:1), en même temps qu'un ou plusieurs récipients ou véhicules pharmaceutiquement acceptables et

un enrobage par un film polymérique sur ledit noyau de comprimé.

13. Procédé de préparation d'une composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 12, caractérisé en ce que l'on applique un enrobage par un film sur une forme de dosage solide de l'ingrédient actif par une technique d'enrobage par un film.

5 Revendications pour les Etats contractants suivants : ES, GR

- 10 1. Procédé de préparation d'une composition pharmaceutique convenant à l'administration par la voie orale, caractérisé en ce que l'on applique un enrobage par un film sur une forme de dosage solide contenant, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide ou d'un solvate ou d'un sel pharmaceutiquement acceptable de celui-ci.

- 15 2. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la composition pharmaceutique contient l'ingrédient actif sous la forme de son sel du type succinate (1:1).

3. Procédé suivant la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que la composition pharmaceutique se présente sous la forme d'un comprimé.

- 20 4. Procédé suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la composition pharmaceutique se présente sous la forme d'un comprimé comprimé.

5. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère.

- 25 6. Procédé suivant la revendication 5, caractérisé en ce que le polymère est l'hydroxypropylméthylcellulose.

7. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que l'enrobage par un film constitue de 2 à 5% p/p sur base du poids de la forme de dosage solide.

- 30 8. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que l'enrobage par un film comprend, en outre, un ou plusieurs opacifiants ou colorants pharmaceutiquement acceptables.

- 35 9. Procédé suivant la revendication 8, caractérisé en ce que les opacifiants ou colorants constituent de 5 à 65% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.

10. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère et un ou plusieurs agents plastifiants pharmaceutiquement acceptables.

- 40 11. Procédé suivant la revendication 10, caractérisé en ce que les agents plastifiants constituent de 1 à 40% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.

12. Procédé de préparation d'un comprimé enrobé d'un film, caractérisé en ce que l'on applique un enrobage par un film polymérique sur un noyau de comprimé contenant, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide sous la forme de son sel de type succinate (1:1), en même temps qu'un ou plusieurs récipients ou véhicules pharmaceutiquement acceptables.

- 45 13. Composition pharmaceutique destinée à l'administration par la voie orale, comprenant une forme de dosage solide enrobée d'un film, qui comprend, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide ou d'un solvate ou d'un sel pharmaceutiquement acceptable de celui-ci.

- 50 14. Composition pharmaceutique suivant la revendication 13, caractérisée en ce que l'ingrédient actif se présente sous la forme de son sel du type succinate (1:1).

- 55 15. Composition pharmaceutique suivant la revendication 13 ou la revendication 14, caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme d'un comprimé.

16. Composition pharmaceutique suivant la revendication 15, caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme d'un

comprimé comprimé.

17. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 13 à 16, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère.
5
18. Composition pharmaceutique suivant la revendication 17, caractérisée en ce que le polymère est l'hydroxypropyl-méthylcellulose.
19. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 13 à 18, caractérisée en ce que l'enrobage par un film constitue de 2 à 5% p/p sur base du poids de la forme de dosage solide.
10
20. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 13 à 19, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend, en outre, un ou plusieurs opacifiants ou colorants pharmaceutiquement acceptables.
15
21. Composition pharmaceutique suivant la revendication 20, caractérisée en ce que les opacifiants ou colorants constituent de 5 à 65% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.
22. Composition pharmaceutique suivant l'une quelconque des revendications 1 à 21, caractérisée en ce que l'enrobage par un film comprend un polymère et un ou plusieurs agents plastifiants pharmaceutiquement acceptables.
20
23. Composition pharmaceutique suivant la revendication 22, caractérisée en ce que les agents plastifiants constituent de 1 à 40% p/p sur base du poids à sec de l'enrobage par un film.
24. Comprimé enrobé d'un film, comprenant un noyau de comprimé contenant, à titre d'ingrédient actif, de 25 à 200 mg de 3-[2-(diméthylamino)éthyl]-N-méthyl-1H-indole-5-méthanesulfonamide sous la forme de son sel de type succinate (1:1), en même temps qu'un ou plusieurs récipients ou véhicules pharmaceutiquement acceptables, et un enrobage par un film polymérique sur ledit noyau de comprimé.
25

30

35

40

45

50

55

THIS PAGE BLANK (USPTO)